



# LXI PCCMCA



5 al 8 de abril, 2016 - **Costa Rica**

Reunión Anual del Programa Cooperativo Centroamericano  
para el Mejoramiento de **Cultivos** y **Animales**



## Resúmenes





## ARROZ BIOFORTIFICADO PARA BOLIVIA - PROYECTO HARVESTPLUS

*J. Viruez<sup>1</sup>, P. Yonekura<sup>2</sup>, R. Taboada<sup>3</sup>, J. Borrero<sup>4</sup>, C. Grenier<sup>5</sup>*

Se evaluaron 14 líneas y variedades de Arroz, del Proyecto HarvestPlus, en 6 zonas arroceras del Departamento de Santa Cruz, durante la campaña agrícola de verano 2015/16, en condiciones de riego y secano, con el objetivo de seleccionar materiales con mayor contenido de zinc ( $\geq$  a 28 ppm en relación a las variedades locales), con buen potencial productivo, resistentes a las principales enfermedades y calidad de grano, para desarrollarlas como futuras variedades. Según los resultados en las diferentes zonas fueron seleccionadas: 1 línea para condiciones de riego y 3 líneas promisorias para condiciones de secano que puedan ser alternativas aceptadas por los productores nacionales, reemplazando a los testigos locales, como Saavedra 27, Epagri y a MAC-FL18, que es cultivada en 60% del área nacional. Estos materiales serán enviados al CIAT-Colombia para confirmar los datos de zinc y pasaran a la siguiente fase del proceso de mejoramiento, en parcelas de validación sembrados en campo de productores para realizar días demostrativos y la promoción del material.

<sup>1</sup> Ing. Agr., Centro de Investigación Agrícola Tropical, CIAT-Santa Cruz – Bolivia 591-(3)370000 jviruez@ciatbo.org

<sup>2</sup> Cooperativa Agropecuaria Integral de San Juan de Yapacaní – CAISY 591-76017244 alfredoyonekura@caisybolivia.com

<sup>3</sup> Consultor HarvestPlus – Bolivia 591-70812590 rogetaboada@hotmail.com

<sup>4</sup> Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT– Colombia +57 (2) 4450100 j.borrero@cgiar.org

<sup>5</sup> Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement – CIRAD. +57 (2) 4450000 c.grenier@cgiar.org

## AVANCES EN LA SELECCIÓN DE NUEVOS GENOTIPOS DE ARROZ BIOFORTIFICADOS CON ZINC EN PANAMÁ<sup>1</sup>

*Víctor M. Camargo García<sup>2</sup>, Ismael Camargo Buitrago<sup>2</sup>, Evelyn Quirós McIntire<sup>2</sup>, Alberto Barahona<sup>2</sup>, Alexis QuinteroVicente Jiménez<sup>2</sup>, Franklin Zeballos<sup>2</sup>, Houdini Rodríguez<sup>2</sup>, Gabriel Montero<sup>2</sup>, Cecile Grenier<sup>3</sup>*

En el ciclo agrícola 2015, se instaló un experimento con el objetivo de evaluar 14 genotipos de arroz con alto contenido de zinc ( $>24$  mg/kg); estos fueron sembrados en seis localidades en condiciones de secano en las principales zonas productoras, en un diseño alfa látice 7x6, con tres repeticiones. A las variables en estudio se le realizó análisis estadísticos de varianza, y al rendimiento de grano, análisis de estabilidad según el modelo Biplots GGE, además se estimó la confiabilidad de la respuesta. Los resultados del análisis mostraron que la varianza ambiental fue 44 veces superior, a la de genotipos, indicando la gran variabilidad ambiental y lo contrastante de estos ambientes. En cuanto al rendimiento, cuatro de los nuevos genotipos: 11, 9, 1 y 8, no se diferencian significativamente ( $P < 0,05$ ) del testigo. El modelo Biplot GGE identificó los genotipos con mejor adaptabilidad 14 y 11, y con mayor estabilidad el genotipo 1. Los cuatro genotipos experimentales superiores: 11, 9, 1 y 8, presentaron una confiabilidad promedio de 0,69; 0,68; 0,65 y 0,62, respectivamente. El valor de confiabilidad promedio ( $RN_i < 0,7$ ), significa que existe un riesgo similar para el agricultor al realizar el cambio tecnológico que representa la siembra de estos nuevos genotipos respecto al testigo. El análisis e interpretación de la interacción genotipo por ambiente y la confiabilidad o respuesta normalizada, son herramientas útiles para hacer recomendaciones más precisas para la utilización de los nuevos genotipos a nivel comercial.

<sup>1</sup> Investigación Financiada por IDIAP y Harvest Plus.

<sup>2</sup> Investigadores proyecto de arroz IDIAP. vcamargo19@hotmail.com, camargo.ismael@gmail, evelynitzel26@gmail.com, alberline@gmail.com, jaquisa2059@yahoo.es, jimenezvicentej@hotmail.com, zeballos55@yahoo.com

<sup>3</sup> CIAT-CIRAD-HARVESTPLUS. C.Grenier@cgiar.org